

Benefits:

- Wireless Router für industrielle Ethernet-Netzwerke
- Highspeed UMTS/HSPA+ -Bandbreite max. 14,4 Mbit/s / 5,76 Mbit/s (DL/UL)
- Hohe Sicherheit durch VPN-Tunnel (IPsec, OpenVPN) und Firewall
- Kostengünstige Abrechnung nach Datenvolumen (GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+)
- Echtzeitdaten durch „Always Online“ ohne feste IP-Adresse
- Vereinfachte Applikationskonfiguration durch 1-zu-1 NAT
- International einsetzbar durch Quadband GSM, GPRS, EDGE und Fiveband UMTS/HSPA+
- Hohe Verfügbarkeit und Stabilität der Verbindung
- Signalisierung von Netz, Feldstärke und Verbindung über LED

Key Features:

- GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+ -Modem mit integriertem VPN-Router (IPsec, OpenVPN) und Firewall
- Bidirektionale GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+ -Kommunikation
- Applikationsschnittstellen
 - zwei Ethernet bei IO-Variante
 - fünf Ethernet bei E5-Variante
- Dual-SIM (DS-Varianten)
- Intelligente Verbindungsüberwachung
- Integrierter DHCP-Server
- Montage auf Hutschiene
- Großer Eingangsspannungsbereich (12...60 VDC, Peak 72 VDC)
- Großer Temperaturbereich (-40 °C bis +70 °C)
- Konfiguration via Weboberfläche und SNMP – lokal und remote
- Versand von Alarm SMS & SNMP Traps
- Antennendiversität für HSPA+



Die TAINY HMOD-V3 Produktfamilie von der Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH vereint ein GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+ -Modem, VPN (Virtual Private Network)-Router und Firewall in einem Gerät. Hochsensible Daten lassen sich so drahtlos sicher Ende-zu-Ende über das GSM-Netz übertragen.

Die integrierte Firewall schützt die Anwendung umfassend vor unberechtigtem Zugriff – so werden Sicherheit und Flexibilität optimal kombiniert. Für die Stabilität und hohe Verfügbarkeit der Verbindung sorgt das intelligente Kommunikationsmanagement. Entfernte Stationen werden auf diesem Wege unkompliziert in ein IP-Netzwerk eingebunden.

Die Konfiguration erfolgt lokal oder remote über eine Weboberfläche. Zusätzlich ermöglicht die SNMP-Funktion das komfortable Management des TAINY HMOD-V3 aus der Ferne. Über den integrierten SNMP Trap Agent ist das Gerät in der Lage eigene Statusmeldungen an die Zentrale zu übermitteln.

Durch seine robuste und kompakte Standardbauform ist es prädestiniert für die Hutschienenmontage im Schaltschrank.

Um auch bei schwankenden 3G-Netzwerk-Bedingungen bestmöglichen Empfang zu gewährleisten, unterstützt das TAINY HMOD-V3 den Anschluss einer zweiten Antenne.

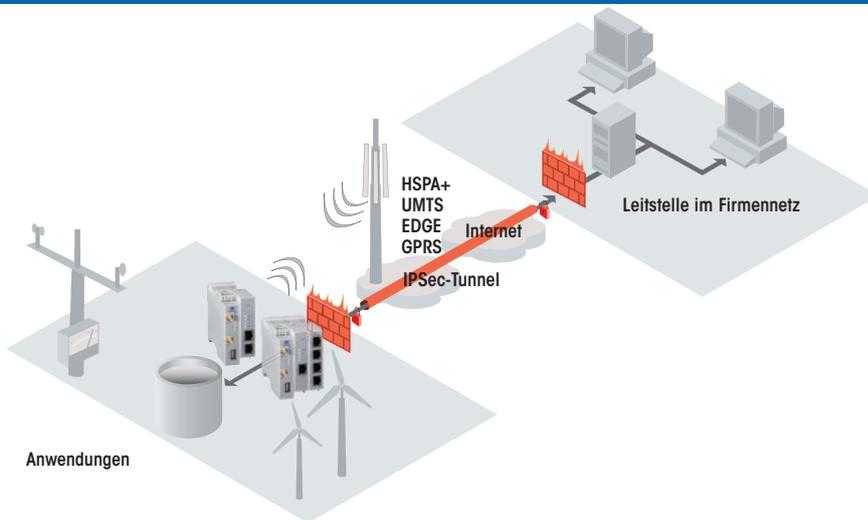
Artikel-Nr.	Produktvariante	Dual SIM	Anzahl Schnittstellen	Standardprodukt
319610	TAINY HMOD-V3-IO		2	X
319665	TAINY HMOD-V3-DS	X	2	X
319689	TAINY HMOD-V3-E5DS	X	5	X



Systemkomponenten

- TAINY HMOD-V3-IO
2 Applikationsschnittstellen
- TAINY HMOD-V3-DS
2 Applikationsschnittstellen, Dual-SIM
- TAINY HMOD-V3-E5DS
5 Applikationsschnittstellen, Dual-SIM
- Antenne, ggf. zweite Antenne zur Erhöhung des Datendurchsatzes
- Netzteil
- SIM-Karte mit Datenoption
die DS-Varianten ermöglichen die Verwendung einer zweiten SIM-Karte
- VPN-fähige Gegenstelle

Topologie



Technische Daten

INTERFACE

Applikationsschnittstelle	2 bzw. 5 x 10/100 Base-T (RJ45-Buchse); Ethernet IEEE802; 10/100 Mbit/s; Auto Cross Over; 2 bzw. 5 Port Switch
Service-Schnittstelle	„Service“ USB-A
Spannungsversorgung	Eingangsspannung Gerät: nominal 12-60 VDC; min. -10%, max +20%; I _{in} 365 - 92 mA; I _{Burst} 1,26 A bei voller Sendeleistung (Power Level 10) mit kontinuierlichem Datentransfer; I _{in} 174 - 59 mA im Idle-Mode (Verbindung besteht, aber kein Datenverkehr); Burst-Wiederholrate 4,62 ms; Leistungsaufnahme (typisch): 4,4 W @ 24 V, 5,5 W @ 60 V (je verwendeter Schnittstelle ca. 0,5 W mehr)
Meldeeingang/-ausgang	Eingang: Schaltspannung 5...30 VDC, potentialfrei; Ausgang: U _{max} 30 VDC, I _{max} 20 mA, potentialfrei

FUNKTIONALITÄT

Virtual Private Network	Protokoll: IPsec (Tunnel u. Transport Mode); Encryption: 3DES, AES, DES; Paket Authentifizierung: MD5, SHA-1; Internet Key Exchange (IKE), Authentifizierung: Pre-Shared Key (PSK), X.509v3 Zertifikate; NAT-T, Dead Peer Detection (DPD); 1 zu 1 NAT durch den VPN Tunnel; Protokoll: Open VPN (TLS/SSL); Encryption: Cipher BF-CBC; Authentifizierung: Zertifikatsbasiert; Modus: End-to-Site (1x); Unterstützt mdxpublic.IP
Firewall	Stateful Inspection Firewall; Anti-Spoofing; NAT (IP Masquerading); Port Forwarding
Weiteres	DynDNS; DNS Cache; DHCP Server; NTP; Remote Logging; Alarm SMS, SNMP Trap; SMS aus Applikation; Dual-SIM (DS) Funktion bei Produktvarianten: TAINY HMOD-V3-DS, TAINY HMOD-V3-E5DS
Management	Web-basierte Administration, Fernzugriff über EDGE/GPRS/HSPA+ per HTTPS oder SSH; SNMP; Automatisches Management per SSH

RADIO

Verbindung	HSPA+: bis zu 14,4 Mbit/s Download / bis zu 5,76 Mbit/s Upload; UMTS: bis zu 384 kbit/s Download & Upload; EDGE (EGPRS): Class 12, bis zu 237 kbit/s Download & Upload; MCS-1 bis 9; Mobile Station Class B; GPRS: Class 12, bis zu 85,6 kbit/s Download & Upload Uplinks, max. 5 Slots; Kodierungsverfahren: CS 1-4, Mobile Station Class B; Full PBCCH support; CSD / MTC: V.110, RLP, non-transparent 2,4, 4,8, 9,6, 14,4 kbps SMS (TX); Point-to-point MO
Sendeleistung	Quadband; GSM 850/900/1800/1900 MHz: max 2 Watt, DCS 1800 MHz: max. 1 Watt, PCS 1900 MHz: max. 1 Watt, Five-Band UMTS/HSDPA (WCDMA/FDD) 800/850/900/1900/2100 MHz
Antennenanschluss	Impedanz nominal: 50 Ohm; Buchse: 2 SMA für Antennendiversität (female)

ZULASSUNG

Umweltbedingungen	Betrieb -40 °C bis +70 °C; Luftfeuchtigkeit 0-95 %, nicht kondensierend
Prüfung/Zulassung	CE; R&TTE (GSM); GSM/GPRS-Modul mit GCF-Zulassung, PTCRB; EMV/ESD: EN 55024, EN 55022 Klasse A, EN 61000-6-2; Elektrische Sicherheit: EN 60950

MECHANIK

Mechanik	Hutschienenmontage; Gehäuse: Kunststoff; Schutzart/-klasse: IP20; Abmessungen: TAINY HMOD-V3-IO/TAINY HMOD-V3-DS, ca. 114,5 x 45 x 99 mm (L x B x H); Gewicht: ca. 280 g, TAINY HMOD-V3-E5DS ca. 114,5 x 67 x 99 mm (L x B x H); Gewicht: ca. 400 g
-----------------	---

SONSTIGES

Zubehör	Verschiedene Antennen; Netzteil; Adapter; Cross-Over Netzwerkkabel
Lieferumfang	Gerät, CD mit Handbuch
Bestellnummer	TAINY HMOD-V3-IO, Artikel-Nr.: 319610; TAINY HMOD-V3-DS, Artikel-Nr.: 319665; TAINY HMOD-V3-E5DS, Artikel-Nr.: 319689

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Daten basieren auf Herstellerangaben. Keine Gewähr und Haftung bei fehlerhaften und unterbliebenen Eintragungen. Alle Lieferungen und Leistungen erbringt die Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH auf Grundlage ihrer „Allgemeinen Vertragsbedingungen“ in der aktuellsten Fassung. Alle Produktnamen sind Warenzeichen der entsprechenden Herstellerfirmen. Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH 10/2016, Dok.-Nr.: 3196AQ003 Rev. 1.5

